



# Узнай его!

**Нашел укрытие в цветке  
И восемь глаз глядит,  
Заметив муху на листке,  
К ней восемь ног спешит.  
Его собратья сети ткнут-  
Тончайшая работаю  
А он , как волк: то там, то тут-  
На мух идет охота!**



# Класс Паукообразные

## *ЗАДАЧИ УРОКА:*

1. Изучить внешнее строение паукообразных и их приспособленность к среде обитания;
2. Сравнить изученные классы паукообразных;
3. Изучить внутреннее строение.



# Науки о членистоногих

**1. Крустология** – наука о  
ракообразных

**2. Арахнология** – наука о  
паукообразных

**3. Энтомология** – наука о  
насекомых



# Паукообразные

Пауки



Клещи



Скорпионы



# Многообразие пауков

**сенокосец**



**птицеед**



**каракурт**



**крестовик**



# Среды жизни

Наземно-  
воздушная



Водная



Паук-серебрянка

# Образ жизни

Свободно-живущий

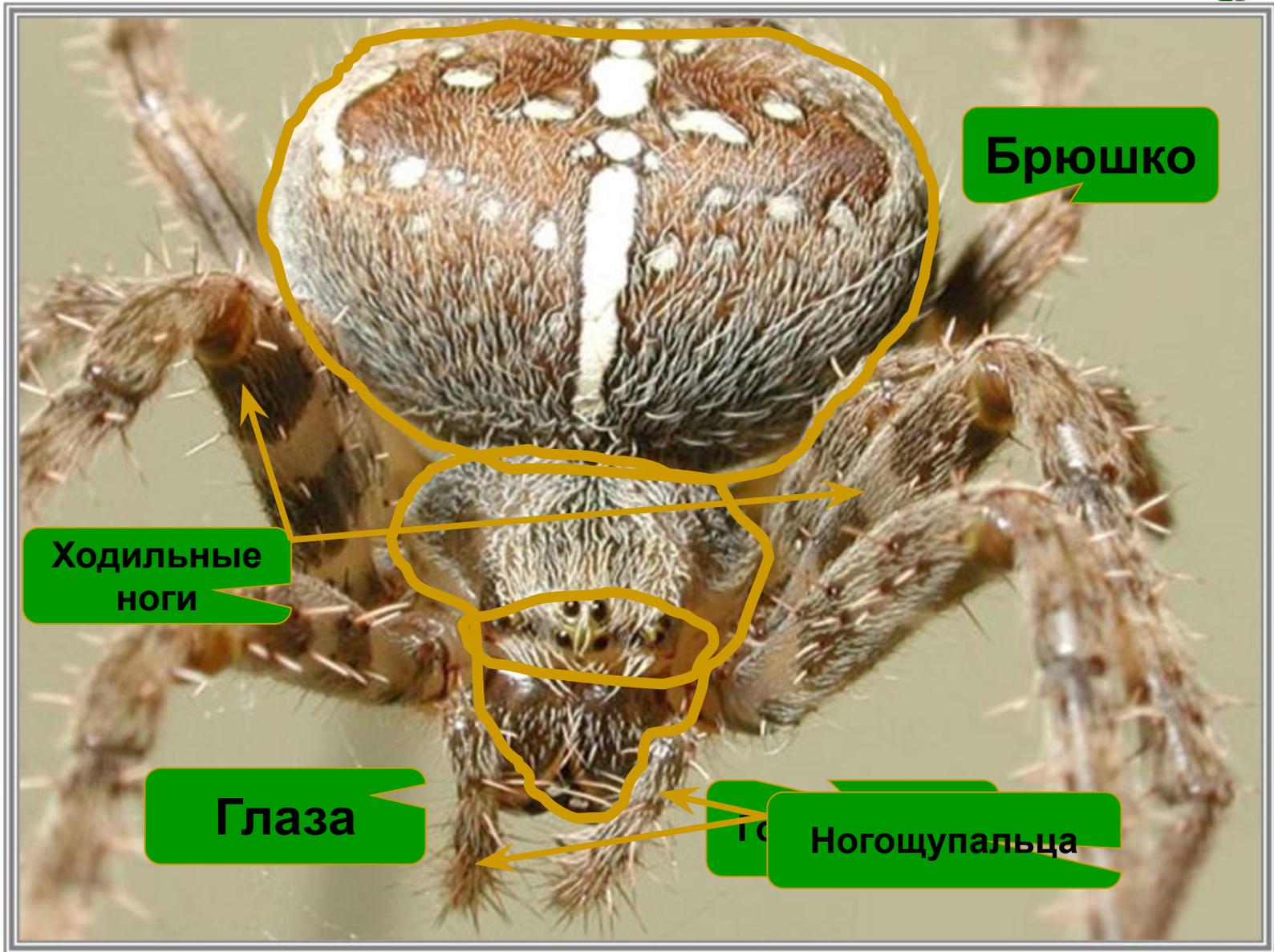


Все пауки, скорпионы

Паразитический



Все клещи



Брюшко

Ходильные  
ноги

Глаза

Ногощупальца

# Внешнее строение

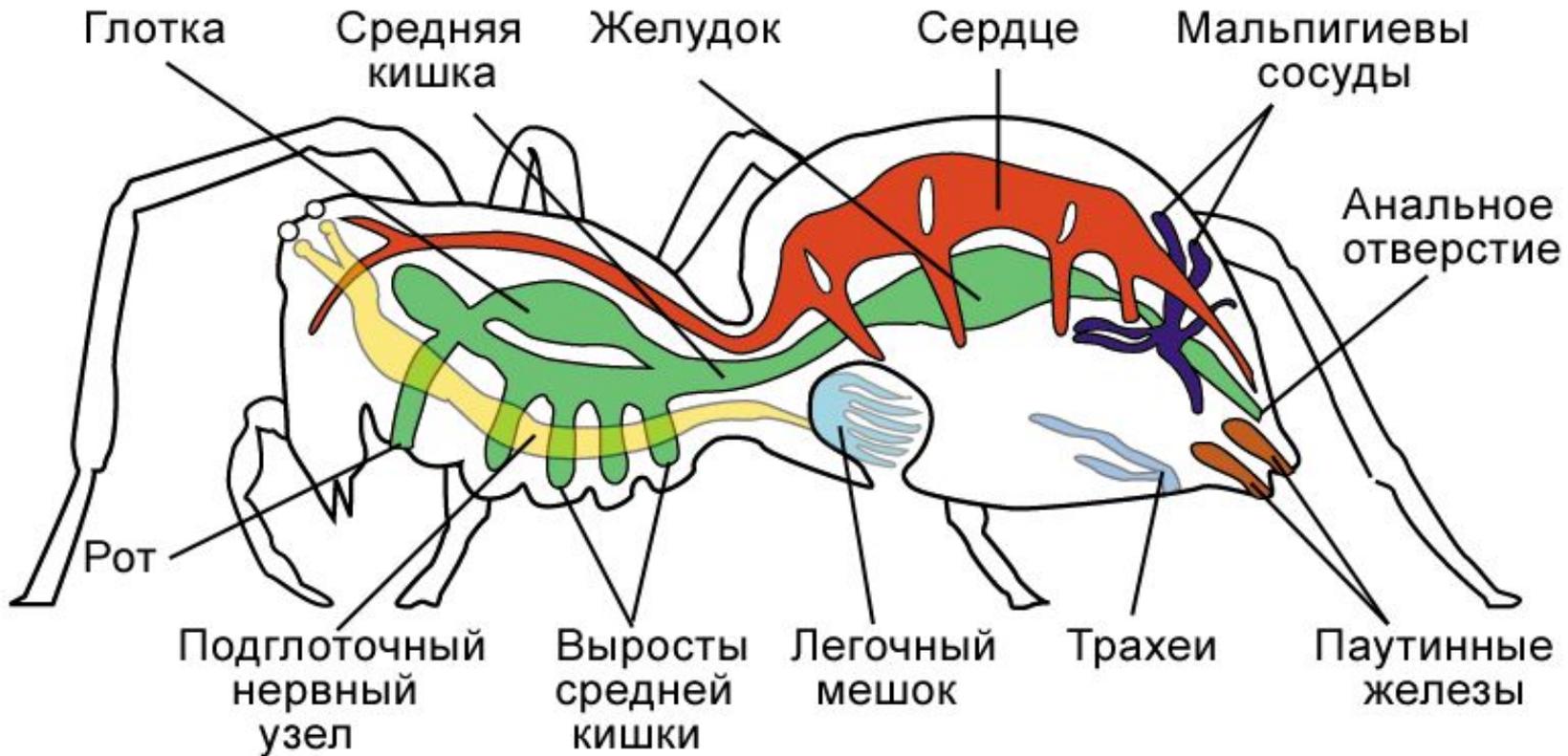
- \* Тело состоит из 2-х отделов:  
головогрудь и брюшко
- \* На головогрудь расположены:  
хелицеры, педипальпы, 4 пары простых глазков
- \* 4 пары ходильных ног
- \* 3 пары паутинных бородавок



# Зачем нужна паутина?



# Внутреннее строение



## Малый вред, большая польза.

- \* Пауки, поселившиеся в домах, засоряют стены наших жилищ паутиной.
- \* Ядовиты немногие из пауков; они, конечно, опасны людям, которые живут там, где много ядовитых пауков.

*Но польза неоценима!*



# Паук человеку – друг!

Они питаются насекомыми,  
часто вредными. Уничтожая  
их, пауки приносят человеку  
пользу.



Ведь муха, она только на вид  
безобидна.

На теле одной только мухи  
насчитали 20 миллионов микробов!

И таких страшных, от которых люди  
болеют *туберкулезом, сибирской  
язвой, холерой, брюшным тифом,  
дизентерией, разными глистами..*

Человечество все погибло бы.

Только враги мух, главным образом  
*пауки*, спасают нас от такого  
кошмара.



Вывод один:

*Люди,  
берегите  
пауков!*



# Биологическая задачка

- **ОДИН ЮВЕЛИРНЫЙ МАГАЗИН НЕОДНОКРАТНО ПОДВЕРГАЛСЯ КРАЖАМ. ВЛАДЕЛЕЦ МАГАЗИНА НАШЁЛ СПОСОБ ПОЛОЖИТЬ КОНЕЦ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫМ НОЧНЫМ ВИЗИТАМ: ОН ПУСТИЛ В ОСВЕЩЁННУЮ ВИТРИНУ КРУПНОГО ТАРАНТУЛА И НАПИСАЛ: «МАГАЗИН ОХРАНЯЕТСЯ ПО НОЧАМ ТАРАНТУЛАМИ». ИЗ КАКИХ СООБРАЖЕНИЙ ВЛАДЕЛЕЦ МАГАЗИНА ПРИОБРЁЛ ТАКИХ СТОРОЖЕЙ И НАСКОЛЬКО ОН ПРАВ?**



# Клещи



Клещ краснотелка



Клещ ячменный  
удлиненный

*Почвенные клещи питаются растительными остатками, мелкими грибами, водорослями, сосут соки растений*

# Клещи



*Иксодовый клещ – переносчик энцефалита*

*Чесоточные клещи, прогрызающие ходы в  
коже человека, вызывают чесотку*

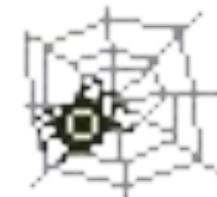
Выберите признаки классов:

**1-** паукообразные;

**2-**ракообразные.



- \* Обитатели соленой и пресной воды, а также суши;
- \* Ткут ловчие сети;
- \* Дышат только атмосферным воздухом;
- \* Максимальная масса представителей этого класса 20 кг;
- \* Наружный покров этих животных пропитан хитином;
- \* Известно 62 000 видов;
- \* Имеет фасеточные глаза;
- \* Тело состоит из головогруди и брюшка;
- \* Пищеварение может происходить вне организма;
- \* Для представителей этого класса характерно явление партеногенез.





# Рефлексия



- Что на уроке было главным?
- Что было интересным?
- Что нового сегодня узнали?
- Закончить предложение:

*Урок не прошел даром,*

*потому что...*

